

Anatomie pathologique. — Les cadavres des cholériques présentent une *rigidité* toujours très prononcée, et une *teinte cyanique* aussi accusée que celle des dernières heures de la vie. Tous les tissus sont exsangues, et cette *sécheresse* frappe d'autant plus qu'on examine un organe habituellement gorgé de sang, le foie, les reins par exemple. La petite quantité de sang contenue dans les vaisseaux, dans le cœur, est visqueuse, brunâtre, liquide ou prise en caillots mous et noirs.

Les lésions de l'intestin sont constantes, mais, d'après Kelsch et Vaillard¹, il n'existerait aucun rapport entre leur intensité et la durée de la maladie. Elles occupent surtout l'intestin grêle et vont en augmentant à mesure qu'on approche du cæcum. La muqueuse intestinale est pâle, décolorée, ou, au contraire, offre par places une teinte horticola des plus nettes. De nombreuses arborisations vasculaires se remarquent sur cette membrane. Sa surface libre est hérissée de petites saillies transparentes, du volume d'un grain de millet, s'affaissant lorsqu'on les pique : elles laissent sourdre alors un liquide incolore. Cette *psorenterie*, regardée comme caractéristique du choléra par Serres, est commune à toutes les diarrhées intenses. Dans certains cas, la muqueuse intestinale présente çà et là des ecchymoses qui peuvent même gagner la tunique sous-muqueuse et occuper une assez grande étendue.

L'épithélium est détaché et nage dans le liquide contenu dans l'intestin. C'est à lui qu'est dû l'aspect *riziforme*. Cette desquamation n'est quelquefois que le prélude de petites ulcérations entamant plus ou moins la tunique muqueuse et tantôt appréciables à l'œil nu, tantôt visibles au microscope (Kelsch et Vaillard). Les ulcérations superficielles seraient de nature nécrotique, car elles succéderaient toujours à des thromboses vasculaires. Le fait est, qu'à leur niveau, on trouve les capillaires et les petites artérioles de la muqueuse remplis de globules blancs plus ou moins

1. Kelsch et Vaillard. *Arch. de physiol.*, mai 1885.

déformés, tandis que les éléments cellulaires qui tapissent les parois de ces ulcérations sont en dégénérescence granulo-graisseuse.

Les glandes de Lieberkuhn et de Brunner sont saines (Jaccoud), mais les follicules clos sont tuméfiés et infiltrés de leucocytes. L'intégrité du gros intestin contraste avec les lésions de l'intestin grêle. La rate est toujours petite, atrophiée, exsangue (Kelsch et Vaillard); les follicules de Malpighi, augmentés de volume, présentent au centre un bloc vitreux, irrégulier, craquelé à sa surface, homogène, formé aux dépens de l'artère et du tissu lymphatique du follicule.

On a décrit au foie des taches grisâtres anémiques (Straus et Roux¹) qui se retrouvent du reste dans une foule d'états infectieux et que Doyen² attribue à un arrêt de la circulation locale. Cette assertion paraît vraie, car les vaisseaux sanguins sont oblitérés par des leucocytes et de la fibrine. Pour Doyen, ces coagulations seraient consécutives à l'arrêt des microbes du choléra. Hanot et Gilbert ont constaté dans bon nombre de cellules hépatiques une altération caractérisée par la tuméfaction du noyau et par la difficulté qu'on éprouve à colorer le protoplasma. Ils ont donné à cette altération le nom de *tumefaction transparente*. Malgré ces lésions hépatiques, tous les auteurs ont insisté sur la distension des voies biliaires et en particulier de la vésicule, par une bile peu colorée et visqueuse. MM. Hayem et Winter ont trouvé dans ce liquide un alcaloïde toxique.

Les reins sont assez souvent augmentés de volume, congestionnés, ils présentent parfois le premier degré de la néphrite parenchymateuse. Les cellules des tubuli contorti ont subi une sorte d'infiltration trouble (Doyen) et les tubes droits renferment des cylindres hyalins.

Description. — L'*incubation* du choléra a une moyenne de 36 à 56 heures, et l'évolution des symptômes, dans les

1. *Arch. de physiol.*, 1884.

2. *Ibid.*, 1885.

cas ordinaires, peut être divisée en trois périodes : période de diarrhée prémonitoire; période algide; période de réaction ou de réparation.

a. Diarrhée prémonitoire. — Cette diarrhée débute sans coliques, sans ténesme; elle est caractérisée par des selles d'abord fécaloïdes, puis bilieuses et séreuses, accompagnées de borborygmes. Il n'y a pas de fièvre, ou du moins le mouvement fébrile est insignifiant, l'appétit est à peu près conservé, à moins de catarrhe gastrique, les selles se répètent fréquemment, le sujet éprouve une vive lassitude, et après une période qui varie de trois à sept jours le choléra est déclaré. Je m'empresse de dire que cette *diarrhée prémonitoire* n'est pas constante, elle manque dans un tiers des cas, et d'autre part elle peut être l'unique manifestation d'un choléra fort léger.

b. Période algide. — Les déjections de la période précédente changent de nature et deviennent extrêmement fréquentes; ce n'est plus de la diarrhée, c'est une sorte de flux intestinal. Les selles n'ont pas d'odeur fécaloïde, elles sont séreuses et constituées par un liquide aqueux, incolore, dans lequel nagent des flocons blanchâtres qu'on a comparés à des grains de riz (*selles riziformes*), et qui sont formés de détritrus épithéliaux. Ces déjections contiennent les bacilles précédemment décrits.

En même temps surviennent des *crampes* douloureuses, des *vomissements* de matières aqueuses qui se répètent à chaque instant, et qui sont accompagnés d'anxiété précordiale. La *soif* est ardente, le ventre est affaissé, le pouls est petit, la figure se creuse, les yeux s'excellent, le nez s'effile et se refroidit, la voix devient grêle, la peau des mains pâlit, se dessèche et se plisse, les extrémités deviennent glacées, les ongles bleuissent, les pieds et les mains se couvrent de marbrures violacées. Pendant cette période *algide*, la température des mains ou de la bouche est de 10 à 12 degrés inférieure à la normale, tandis que la température des parties centrales s'élève et explique la sensation de brûlure intérieure éprouvée par les malades. Si cette

période se termine par la mort, la respiration s'embarasse et le malade, plongé dans la somnolence et dans la stupeur, s'éteint dans le collapsus.

La plupart de ces symptômes sont dus aux toxines et à l'*épaississement du sang*, spolié de ces éléments aqueux par les pertes incessantes que lui font éprouver les déjections alvines et les vomissements : les circulations organiques se font mal, les sécrétions diminuent et l'hématose est entravée. Cette période, qui dans quelques cas dure à peine deux ou trois heures, ne dépasse guère trente heures.

c. Période de réaction ou de réparation. — Lorsque le cholérique n'a pas été emporté dans la période précédente, la cyanose disparaît, la peau se réchauffe, la température rectale s'abaisse, la sécrétion urinaire se rétablit, et les premières urines rendues sont albumineuses et pauvres en urée et en chlorures. Peu à peu les différentes fonctions se régularisent, la guérison survient en quelques jours. Mais la période de réaction ne présente pas toujours cette issue favorable, elle est parfois *incomplète*, et, après quelques oscillations, le malade peut guérir ou retomber dans l'algidité. D'autres fois, la réaction dépasse pour ainsi dire le but, des fluxions se font vers les principaux organes et vers l'encéphale, la fièvre s'allume, mais ici encore les chances de guérison ne sont pas perdues, et si l'amélioration survient, c'est après une courte période de 24 ou 48 heures.

La *convalescence* est d'autant plus longue que la maladie a été plus grave; elle est quelquefois entravée par des troubles dyspeptiques et paralytiques, et le cholérique guéri n'est pas à l'abri d'une nouvelle atteinte, car le choléra ne confère pas l'immunité.

Formes rares. — La description du choléra, telle que je viens de la donner, s'applique à la majorité des cas. Dans cette description sont comprises les formes *légères* qu'on a nommées *cholérine*, et qui sont caractérisées par la première période ou diarrhée prémonitoire. Entre ces formes légères et les formes graves on observe *tous les intermédiaires*, et à l'intensité près ils rentrent dans la description précédente.

Mais il existe des formes *rare*s, telles que le choléra *foudroyant* et le choléra *sec*. La forme véritablement foudroyante est excessivement rare, bien qu'on l'ait observée aux Indes; mais ce qui est assez fréquent, dans certaines épidémies, ce sont les formes *rapides*, où les sujets, atteints ou non de diarrhée prémonitoire, sont emportés en 24 heures, en 12 heures et quelquefois encore plus vite.

On nomme choléra *sec* celui qui n'est pas accompagné d'évacuations alvines; en pareil cas ce n'est pas l'exsudation intestinale qui fait défaut, mais le liquide, probablement par suite de paralysie intestinale, n'est pas expulsé au dehors.

Diagnostic. — Pronostic. — A ne considérer que les types extrêmes, la diarrhée cholériforme de nos pays, le *choléra nostras* n'a rien de commun avec le choléra indien; les évacuations sont bilieuses, séreuses, non riziformes, ce qui tient à l'absence de pelotons épithéliaux; il n'y a ni vomissements, ni refroidissement notable, et la maladie, essentiellement saisonnière (diarrhée d'été et d'automne) ne présente aucune gravité. Mais si l'on veut bien se reporter à la discussion que j'ai entreprise au début de ce chapitre, on verra que dans bien des cas, cliniquement, anatomiquement et bactériologiquement, le choléra nostras et le choléra asiatique sont souvent difficiles à différencier l'un de l'autre. Ici comme pour la fièvre pernicieuse cholérique, le diagnostic clinique est sous la dépendance du diagnostic bactériologique et du séro-diagnostic.

Séro-diagnostic. — Le phénomène de l'agglutination des microbes par le sérum se présente avec ses caractères les plus typiques chez les animaux, dans l'infection cholérique. Il pourra peut-être fournir chez l'homme les éléments d'un séro-diagnostic du choléra, comme le font espérer les recherches de Achard et de Bensaude¹.

Le *pronostic* du choléra est tellement grave que dans certaines épidémies la mortalité dépasse 60 pour 100.

1. Achard et Bensaude. *La Presse médicale*, 1896, p. 504.

Traitement. — Les mesures *prophylactiques* prises pour s'opposer à l'importation et à la dissémination du choléra doivent être rigoureusement observées¹. Les quarantaines n'ont pas la même efficacité pour le choléra que pour la fièvre jaune, qui, vu son origine, ne peut être importée que par voie de mer; le choléra avait suivi la voie de terre lors des deux premières épidémies qui ont ravagé l'Europe. L'utilité des cordons sanitaires est incontestable; malheureusement ces mesures sont d'une exécution difficile; il faudrait pouvoir s'opposer aux grands mouvements de populations (pèlerinages et caravanes), qui favorisent et transportent l'épidémie.

Les moyens destinés à empêcher la dissémination du choléra sont les suivants : isolement absolu des malades et du personnel qui leur est attaché; désinfecter, au moyen d'une solution de sulfate de fer au huitième ou d'acide sulfurique au centième, les vases qui reçoivent les déjections cholériques, les fosses d'aisances, les linges, les objets de literie, les parquets. Après sa visite, le médecin doit changer de vêtements et se laver les mains à l'eau phéniquée.

Les personnes vivant dans un milieu épidémique ne boiront que de l'eau bouillie ou des eaux de table; les excès, les fatigues doivent être évités, et la moindre indisposition intestinale sera rigoureusement réprimée.

Quel est le traitement du cholérique? Pendant la première période, il faut combattre énergiquement la diarrhée; on donne le sous-nitrate de bismuth, l'opium, le laudanum et l'eau de riz albumineuse pour boisson. Contre les vomissements, on prescrit les boissons glacées, le thé au rhum, le vin de Champagne; à la première alerte d'algidité, on fait des lotions froides aromatiques, et l'on pratique des frictions avec des tampons de laine imbibés d'un liniment légèrement chloroformé. L'acide lactique à la dose de 40 à

1. Jaccoud. *Congrès méd. de Vienne*, 1873, et *Congrès international de Bruxelles*, 1874. — Proust. *Loco citato*.

15 grammes par jour (Hayem) a donné de bons résultats. L'injection de sérum artificiel dans les veines, préconisée par Hayem en 1884, a été très largement pratiquée en 1892 : elle a donné un nombre de succès supérieur à celui qui avait été obtenu antérieurement¹.

La réaction, si elle est trop vive, sera combattue au moyen de sinapismes, de compresses d'eau sur la tête et de boissons sudorifiques.

§ 4. GRIPPE — INFLUENZA

Description. — La *grippe* ou *influenza* est une affection essentiellement épidémique, contagieuse, infectieuse, microbienne, qui intéresse surtout l'appareil respiratoire, et qui présente, en outre, une foule de localisations et de symptômes dont les caractères et l'intensité sont variables suivant les épidémies.

La grippe éclate après une période d'incubation fort courte, de quelques heures à un jour. Souvent, le *début* est brusque, et c'est au milieu de ses occupations, en pleine santé, qu'un individu est frappé d'une violente céphalalgie, de douleurs articulaires, de frisson, de défaillance, d'hallucinations, d'état syncopal. Plus habituellement le début est moins subit et la grippe s'annonce comme un rhume vulgaire.

Je décrirai deux formes de grippe : l'une légère, de moyenne intensité; l'autre grave, en tenant compte, bien entendu, de tous les intermédiaires.

La forme *légère* ou de moyenne intensité ressemble à une bronchite dont les phénomènes généraux prendraient une violence insolite; l'économie entière est envahie comme dans les grandes pyrexies. C'est pendant plusieurs jours un affaiblissement musculaire et une lassitude, avec

¹ Gaillard. La transfusion intra-veineuse de sérum artificiel chez les cholériques. *Gaz. heb. de Paris*, octobre 1892.

céphalalgie intense frontale ou occipitale, épiceranie, douleurs réveillées par chaque secousse de toux; crampes dans les membres et frissons répétés. En même temps apparaissent des catarrhes oculaire, nasal et pharyngé; parfois ces localisations font défaut et la grippe débute par un catarrhe laryngé et bronchique, accompagné de rauçité de la voix et de quintes de toux fort douloureuses. L'expectoration, d'abord aérée, devient plus épaisse; la poitrine est encombrée de râles ronflants et sibilants; la fièvre est vive le soir, et tombe le matin. Parfois la fièvre est insignifiante, néanmoins les symptômes douloureux, les maux de tête, les douleurs musculaires du cou, du rachis, des côtes, des lombes, les douleurs péri-articulaires, peuvent revêtir durant toute la maladie une notable intensité. Chez quelques malades ce sont les troubles digestifs, nausées, vomissements, état gastrique, état bilieux, qui dominant la scène. Après une huitaine ou une quinzaine de jours, des symptômes *critiques*, tels que sueurs, diarrhée, épistaxis, herpès labial, annoncent parfois la guérison.

La forme *grave* de la grippe est caractérisée soit par l'exagération des troubles que je viens de décrire, avec tendance au délire et aux syncopes, soit par la prédominance de lésions et de symptômes qui donnent à chaque épidémie une physionomie particulière.

Du reste, la plupart des maladies épidémiques, la fièvre typhoïde, la coqueluche, la dysenterie, la scarlatine, les oreillons, etc., sont sujettes à ces variations symptomatiques qui impriment aux épidémies leur cachet spécial (génie épidémique), et qui se rattachent aux conditions climatologiques, telluriques, atmosphériques (*circumfusa*), au milieu desquelles se modifie ou s'accroît la virulence des agents pathogènes. Cette diversité dans l'apparition des lésions et des symptômes, suivant les épidémies, et suivant les individus, avait engagé les auteurs à décrire des gripes graves à prédominance nerveuse, à prédominance thoracique, à prédominance abdominale.